

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-333357

(43)Date of publication of application : 17.12.1993

(51)Int.Cl. G02F 1/1343
G01R 31/00
G01R 31/02
G09G 3/18

(21)Application number : 04-164360 (71)Applicant : IDEMITSU KOSAN CO LTD
(22)Date of filing : 29.05.1992 (72)Inventor : ICHIGE HIRONOBU

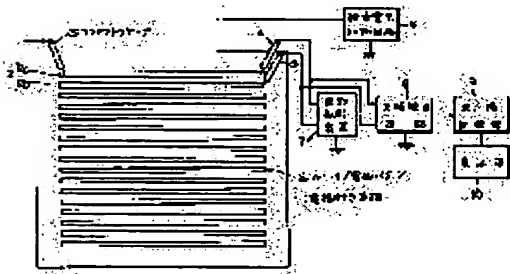
(54) METHOD AND DEVICE FOR INSPECTING STRIPE ELECTRODE PATTERN OF LIQUID CRYSTAL DISPLAY ELEMENT

(57)Abstract:

PURPOSE: To simultaneously detect the disconnection and short-circuiting of stripe electrode pattern on a substrate with simple configuration.

CONSTITUTION: This device is provided with a contact probe 3 for voltage impression in contact with one terminal of stripe electrode pattern 2 as objects to be inspected, first contact probe 4 for voltage detection in contact with the other terminal of the stripe electrode pattern 2, second contact probe 5 for voltage detection in contact with electrode patterns adjacent to the stripe electrode pattern 2, inspecting voltage impression circuit 6 to

impress the voltage to the contact probe for voltage impression, and defect detection



circuit 8 to detect the presence/absence of the disconnection at the stripe electrode pattern 2 based on a detected output from the first contact probe 4 for voltage detection and to detect the presence/absence of the short-circuiting at the stripe electrode pattern 2 based on a detected output from the second contact probe 5 for voltage detection, and the defects of all the stripe electrode pattern 2 on a substrate 1 with electrode are inspected while contacting and scanning the three contact probes 3-5 in the arranging direction of the stripe electrode pattern 2.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-333357

(43)公開日 平成5年(1993)12月17日

(51)Int.Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	FI	技術表示箇所
G 0 2 F 1/1343		9018-2K		
G 0 1 R 31/00		7808-2G		
31/02		8117-2G		
G 0 9 G 3/18		7319-5G		

審査請求 未請求 請求項の数2(全 6 頁)

(21)出願番号 特願平4-164360

(22)出願日 平成4年(1992)5月29日

(71)出願人 000183646

出光興産株式会社

東京都千代田区丸の内3丁目1番1号

(72)発明者 市毛 弘宣

千葉県袖ヶ浦市上泉1280番地 出光興産株式会社内

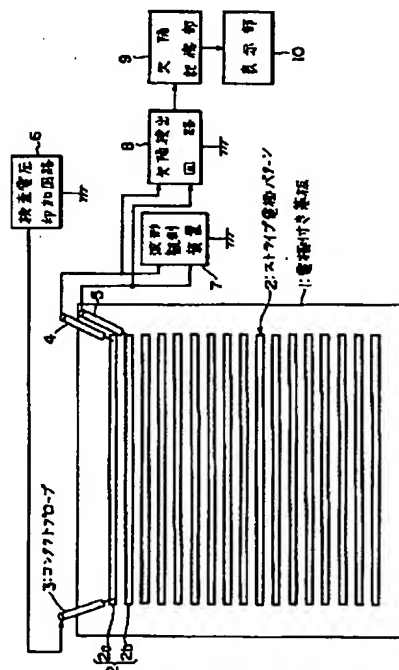
(74)代理人 弁理士 渡辺 喜平

(54)【発明の名称】 液晶表示素子におけるストライプ電極パターンの検査方法及び検査装置

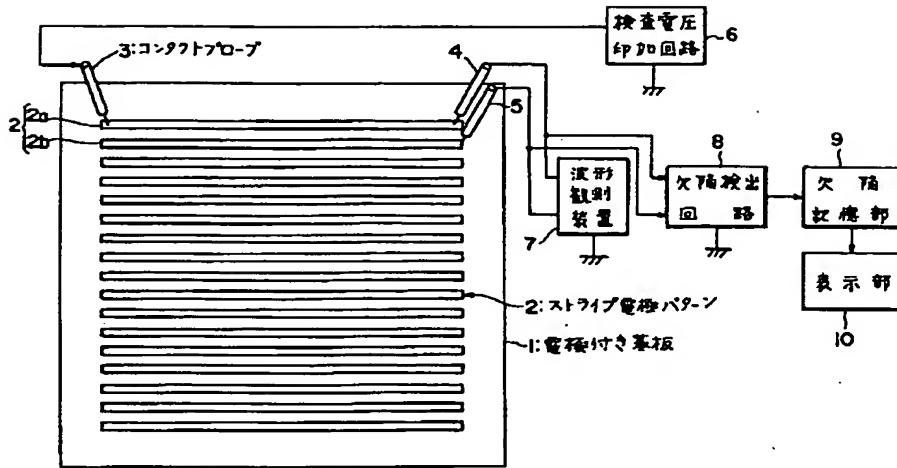
(57)【要約】

【目的】 簡単な構成で基板上的ストライプ電極パターンの断線とショートと同時に検出できるようにする。

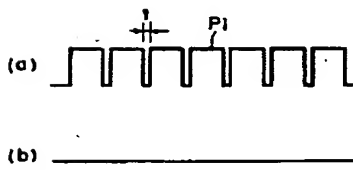
【構成】 被検査対象となるストライプ電極パターン2の一端に接触される電圧印加用のコンタクトブロープ3と、ストライプ電極パターン2の他端に接触される第一の電圧検出用のコンタクトブロープ4と、ストライプ電極パターン2と隣り合う電極パターンに接触される第二の電圧検出用のコンタクトブロープ5と、電圧印加用のコンタクトブロープ3に電圧を印加する検査電圧印加回路6と、ストライプ電極パターン2の断線の有無を第一の電圧検出用のコンタクトブロープ3からの検出出力に基づいて検出するとともに、ストライプ電極パターン2のショートの有無を第二の電圧検出用のコンタクトブロープ5からの検出出力に基づいて検出する欠陥検出回路8とを有し、三本のコンタクトブロープ3、4、5をストライプ電極パターン2の配列方向に接触走査しながら、基板1上の全てのストライプ電極パターン2の欠陥を検査する。



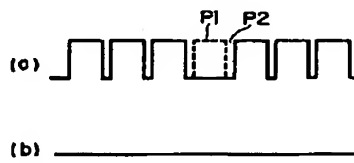
【図1】



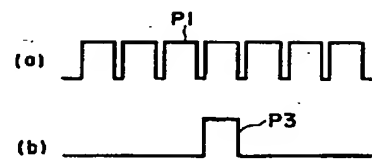
【図2】



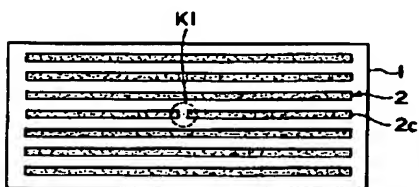
【図3】



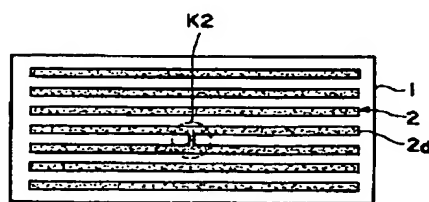
【図4】



【図5】



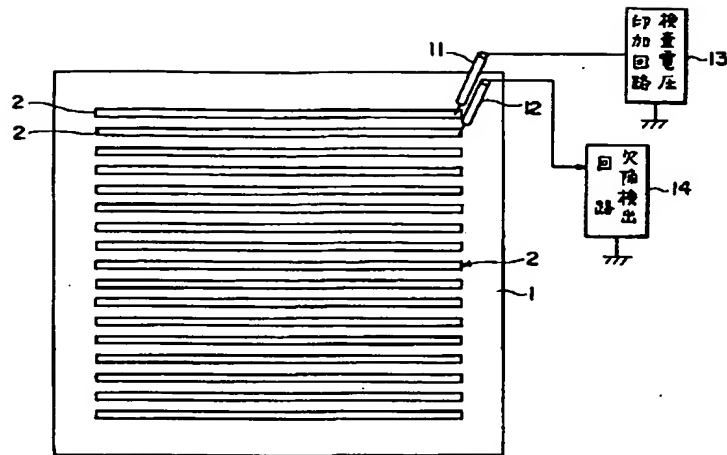
【図6】



【図9】



【図7】



【図8】

